



SET DE PURGE DE FREINS A POMPE 200ML

FR Manuel d'instructions – Notice originale – Instructions d'origine

Veuillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation

PUMP BRAKE BLEEDER SET 200ML

EN Translation of the original instructions

Please read this instruction manual carefully and completely before use

JUEGO PURGADOR BOMBA DE FRENO 200ML

ES Traducción de las instrucciones originales

Lea atenta y completamente este manual de instrucciones antes de utilizarlo

1. Instructions de sécurité

AVERTISSEMENTS

Lire consciencieusement tout le manuel d'instructions et en respecter les consignes. Apprendre à se servir correctement de l'appareil à l'aide de ce mode d'emploi et se familiariser avec les consignes de sécurité. Conserver-le bien de façon à pouvoir disposer à tout moment de ces informations. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, leurs remettre aussi ce mode d'emploi.

1.1. Instructions Générales

1. **Utiliser dans un environnement sécurisé.**

2. **Garantir un fonctionnement sûr.**

Veiller à ce que le produit ne soit utilisé, entretenu ou réparé que par un personnel expert et formé. Le personnel qualifié est composé de personnes qui ont été autorisées de par leur formation, leur expérience et leur instruction, ainsi que leurs connaissances sur les normes, conditions et dispositions destinées à prévenir les accidents en vigueur, à réaliser les activités nécessaires et, dans ce contexte, à reconnaître les dangers possibles et à les éviter. Les personnes chargées du fonctionnement, de l'entretien, de la maintenance et de la mise en marche doivent avoir lu et compris la notice d'utilisation. Ils doivent la respecter en tous points pour écarter les dangers de mort de l'utilisateur et des tiers.

3. **Tenir compte du milieu de travail.**

Ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides, mouillés ou avec risque de projection d'eau. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables. Conserver la surface propre, rangée et exemptes de matériaux indépendants. S'assurer qu'il y a un éclairage suffisant.

4. **Conserver une zone de travail propre et ordonnée.**

Bien éclairer la zone de travail. La zone de travail doit être visible de la position de travail. Des aires de travail et des établis encombrés sont une source potentielle de blessures.

5. **Ne pas laisser les visiteurs s'approcher.** Ne pas permettre aux visiteurs de toucher l'outil. Tous les visiteurs doivent être éloignés du secteur de travail : être particulièrement vigilants avec les enfants, les personnes non autorisées et les animaux.

6. **Ranger les outils non utilisés.**

Les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants. Attendre qu'ils aient refroidis (environ 30 minutes)

7. **Ne pas forcer l'outil et l'utiliser de manière appropriée.**

Un outil donne de meilleurs résultats et est plus sécuritaire s'il est utilisé à la puissance pour laquelle il a été conçu. Ne pas utiliser les outils pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus, exemple : les petits outils pour réaliser le travail correspondant à un outil plus gros.

8. **Porter des vêtements et équipement de protection adaptés.** Ne jamais porter de vêtements amples, ni de bijoux : ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des gants de protection et des chaussures antidérapantes, de contenir les cheveux longs. Toujours porter les lunettes de protection homologuées lors de la manipulation de l'outil.

9. **Maintenir un bon appui**

Garder toujours son équilibre.

10. **Traiter les outils avec soin.**

Maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité. Suivre les instructions concernant la lubrification et le changement des accessoires. Examiner périodiquement l'outil et, au besoin, confier toute réparation à un Service Après-Vente agréé.

11. **Rester alerte.**

Se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué, sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

12. **Rechercher les pièces endommagées.**

Avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Vérifier l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Il faut réparer toute pièce dont l'état laisse à désirer ou en remplacer par un poste de service agréé sauf si autrement indiqué dans ce manuel d'instructions.

13. **Ne pas modifier la machine**

Aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée sur cette machine.

14. Rester vigilant.

Se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.

15. Retirer les clés de réglage

Prendre l'habitude de vérifier que les clés de réglages sont retirées de l'outil avant de mettre en marche.

16. Rechercher les pièces endommagées.

Avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces (protecteur, ...) pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Vérifier l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Sauf indications contraires dans les instructions, il est recommandé de faire réparer correctement ou remplacer, par un service agréé, un protecteur ou toute autre pièce endommagée. Les interrupteurs défectueux doivent être remplacés par un service agréé. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne commande plus ni l'arrêt ni la marche

17. Avertissement.

L'usage d'accessoires ou attachements autres que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures personnelles

18. Confier la réparation de l'outil à un spécialiste.

Cet outil est conforme aux règles de sécurité prévues. La réparation de cet outil effectuée par des personnes non qualifiées présente des risques de blessures pour l'utilisateur.

1.2. Instructions de sécurité particulières

1. La poignée doit être propre, sec et exempt d'huile et de graisse à tout moment.
2. Le liquide de frein est inflammable ; le tenir éloigné des sources d'inflammation, spécialement des surfaces chaudes, telles que tuyaux d'échappement ou collecteur. Ne pas fumer à proximité du liquide de frein.
3. Le liquide de frein endommage les surfaces peintes : Rincer immédiatement (le plus rapidement possible) tout liquide renversé avec de l'eau propre et sécher.
4. Porter les Equipements individuels de protection adaptés (oculaires, mains, ...) : éviter au maximum que la peau n'entre en contact avec le liquide.
5. Si du liquide de frein pénètre dans les yeux, rincer immédiatement avec de l'eau propre et consulter un médecin.
6. Si vous en avez avalé, consulter immédiatement un médecin.
7. Eliminer le liquide de frein vidangé en conformité avec les règlements officiels locaux.
8. Le monoxyde de carbone est produit lorsque le moteur d'un véhicule fonctionne et est mortel dans un environnement fermé. Les premiers signes d'une intoxication au monoxyde de carbone ressemblent à ceux d'une grippe, avec des maux de tête, des vertiges ou des nausées. Si vous présentez ces signes, il la zone de travail n'est pas correctement ventilée. Ventiler immédiatement.
9. NE PAS utiliser l'outil avec des liquides ou des matériaux inflammables. N'utilisez le purgeur de frein qu'avec du liquide de frein. NE PAS utiliser avec d'autres produits.
10. Soyez attentif aux parties chaudes du moteur pour éviter les brûlures accidentelles. Ne toucher pas les pièces chaudes du moteur. Les outils et l'équipement de test ne doivent également pas être en contact avec les pièces chaudes.
11. Veiller à avoir toujours à proximité un extincteur adapté aux incendies de carburant / électriques / chimiques.
12. Veiller à ne garder aucun outil dans le moteur.
13. Ne posez jamais d'outils sur la batterie du véhicule. Cela peut provoquer un court-circuit et ainsi provoquer des accidents/accidents.
14. NE PAS utiliser de lubrifiants à base de pétrole tels que de l'huile pour outils pneumatiques, du lubrifiant d'entretien, etc. pour lubrifier la pompe à vide, car cela rendrait la pompe inutilisable.
15. ARRÊTEZ LA SIPHONISATION avant que le réservoir de produit ne soit complètement rempli pour éviter d'aspirer du produit dans la pompe.

1.3. Symboles d'avertissement



Consulter la
notice
d'instructions



Gants de
protection
obligatoires



Lunettes de
protection
obligatoires



Vêtements
de protection
obligatoires



Masque de
protection
obligatoires

2. Présentation

2.1. Caractéristiques techniques

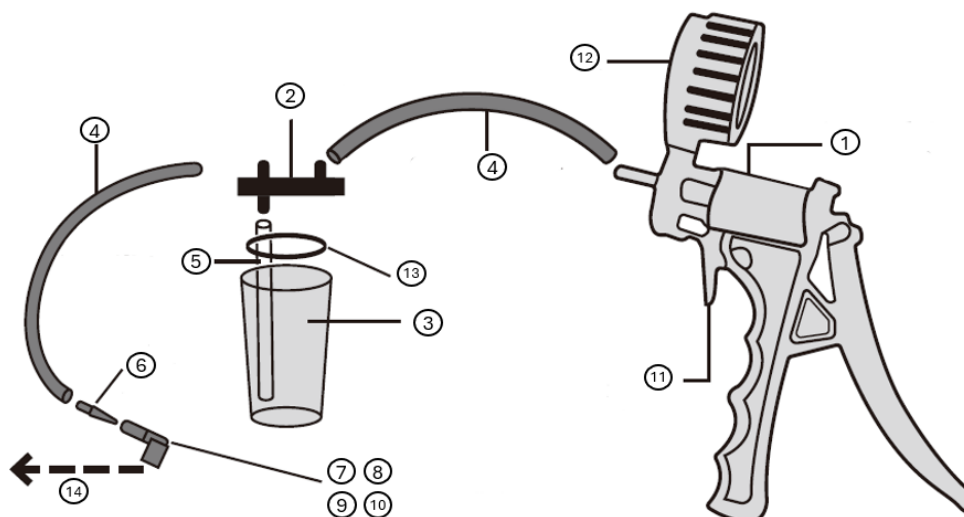
REF. 71092			
Capacité	200ml	Plage de pression manométrique	0 à -1 bar (0 à -30 inHg)
Poids	1,47kg	Pression de service	0 à -1 bar

2.2. Vue générale



- 1 – Pompe
- 2a – Couvercle (aspiration)
- 2b – Couvercle (transport)
- 3 – Réservoir 200ml
- 4 – Tuyau d'aspiration principal x 2pc (Φ8,9mm x 600 mm)
- 5 – Tuyau d'aspiration court x 2pc (Φ8,9mm x 80mm)
- + Tuyau d'aspiration court x 2pc (Φ8,9mm x 100mm)
- 6/7/8 – Adaptateur de tuyau x 10pc
- 9A – Adaptateur de purge de frein A
- 9B – Adaptateur de purge de frein B
- 9C – Adaptateur de purge de frein C
- 10 – Adaptateur de réservoir universel

3. Utilisation



1	Pompe	8	Adaptateur de tuyau
2	Couvercle (aspiration) (N° 2A)	9	Adaptateur de purge de frein
3	Réservoir	10	Adaptateur de réservoir universel
4	Tuyau d'aspiration principal	11	Soupape de décompression
5	Tuyau d'aspiration court (80mm)	12	Manométrique
6	Adaptateur de tuyau conique	13	Joint torique
7	Adaptateur de tuyau	14	Vers la purge de l'étrier de frein

3.1 Test du système de vide

Remarque : Pour libérer rapidement le vide, appuyez sur la soupape de libération du vide.

3.1.1. Pour les tests nécessitant un vide :

- Fixez un adaptateur approprié (et un tuyau si nécessaire) à partir de la sélection du kit. Veillez à ce qu'il y ait une ligne étanche à l'air entre la pompe et le composant testé.
- Si vous testez le moteur, les composants à vide du système de chauffage, de ventilation et de climatisation ou les composants de la transmission, reportez-vous aux instructions spécifiques du fabricant en ce qui concerne la procédure d'essai et les relevés de vide.
- Appuyez plusieurs fois sur la pompe à vide (1) jusqu'à ce que le vide désiré soit indiqué sur le manomètre.
- Lorsque le test est terminé, appuyez sur la soupape de décharge (11) pour libérer le vide.

3.1.2. Pour mesurer le vide dans un système :

- Fixez un adaptateur approprié (et un tuyau si nécessaire) à partir de la sélection du kit. Veillez à ce qu'il y ait une conduite étanche à l'air entre la pompe et le composant à tester.
- Lisez le manomètre pour connaître la dépression dans le système.

Remarque : NE PAS presser la pompe. Cela donnerait une lecture imprécise.

3.2 Purge des freins

- 1) Fixer un tuyau court (5) au bas du couvercle d'aspiration (2A).
- 2) Fixer un tuyau principal (4) aux orifices situés de chaque côté sur le dessus du couvercle d'aspiration (2A).
- 3) Sélectionner un adaptateur de purge de frein (6 à 10) et le raccorder au tuyau puis le raccorder à la vis de purge de l'étrier de frein.
Remarque : Assurez-vous que le bouchon du réservoir est complètement installé et que le joint torique en caoutchouc (13) est correctement en place. Si le joint torique est plié et/ou n'est pas étanche, aucune dépression ne sera créée.
- 4) Retirer le bouchon du maître-cylindre du véhicule et s'assurer que le maître-cylindre est plein de liquide de frein. Si ce n'est pas le cas, remplissez le maître-cylindre avec du liquide de frein propre et neuf.
Remarque : n'utilisez que le type de liquide de frein recommandé par le constructeur du véhicule.
- 5) Ouvrez la vis de purge des étriers de frein du véhicule. Appuyez plusieurs fois sur la poignée de la pompe pour amorcer la dépression et laissez le liquide de frein s'écouler dans le réservoir (3) jusqu'à ce que le liquide apparaisse clair et sans bulles. Ensuite, resserrer la vis de purge.
- 6) Appuyer sur la soupape de décharge (11) pour relâcher la dépression. Déconnecter l'adaptateur de vis de purge de frein (6-10) de la vis de purge de frein.

ATTENTION !

Ne laissez pas le réservoir se remplir complètement de liquide de frein.



Si nécessaire, libérez le vide dans l'outil et videz le réservoir (3) du liquide de frein usagé. Pour faciliter le transport, ce kit comprend un couvercle de transport (2b) sans raccords de tuyaux. Une fois le liquide de frein correctement éliminé, reprenez la purge des freins.

- 7) Vérifier le niveau du bocal de maître-cylindre et le remplir jusqu'à sa capacité normale avec du liquide de frein propre et neuf.
- 8) Passez à l'étrier de frein suivant du véhicule et suivez les mêmes étapes que ci-dessus. Ne pas oublier de faire le niveau de liquide de frein et fermer le bocal.
- 9) Lorsque vous avez fini d'utiliser la pompe à vide, nettoyez l'outil. Recycler l'huile dans les points de collecte prévus à cet effet.

ATTENTION !



Avant de conduire le véhicule, appuyer sur la pédale de frein jusqu'à ce qu'elle soit ferme. Vérifier les étriers de frein pour les fuites. Tester les freins, en appuyant à fond, à vitesse lente, avant de conduire le véhicule dans des conditions normales.

4. Maintenance

Avant chaque utilisation, vérifier l'état général de la purge de liquide de frein.

Vérifier l'alignement ou le blocage des parties mobiles, la présence de pièces cassées ou fissurées, tuyaux abîmés, les connexions desserrées, ou toute autre condition qui pourrait affecter le fonctionnement en toute sécurité. Si un problème survient, faire corriger le problème avant une nouvelle utilisation. Ne pas utiliser d'équipement endommagé.

NOTE

LA LISTE DES PIÈCES ET SCHÉMA DE MONTAGE FOURNIS DANS CE MANUEL N'INDIQUE A L'ACHETEUR QU'IL EST QUALIFIÉ POUR LA RÉALISATION DES RÉPARATIONS DU PRODUIT.

LE FABRICANT ET / OU DISTRIBUTEUR STIPULANT EXPRESSEMENT QUE TOUTES RÉPARATIONS ET PIÈCES DE REMPLACEMENTS DOIVENT ÊTRE ENTREPRISES PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ ET NON PAR L'ACHETEUR. L'ACHETEUR ASSUME TOUS LES RISQUES ET RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DE SES RÉPARATIONS, DU PRODUIT ORIGINAL OU DES PIÈCES DE RECHANGE. OU PROVENANT D'AUTRES PIÈCES DE RECHANGE.

4.1. Nettoyage

- Utiliser un chiffon propre et sec. Ne pas utiliser de nettoyants, de solvants, d'eau ou d'autres liquides.
- Recycler les liquides usagés dans les points de collecte prévus à cet effet

4.2. Stockage

- Toujours vider les contenants de leur liquide avant de les stocker.
- Après utilisation, nettoyer l'appareil et le ranger dans un lieu frais et sec
- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les outils doivent être stockés dans un endroit sec pour empêcher la rouille.
- Conservez le kit hors de portée des enfants et des personnes non formées.

5. Garantie et Conformité du produit

La garantie ne peut être accordée à la suite de :

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie.

Protection de l'environnement :

Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.

Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

1. Safety instructions

WARNINGS

Read the entire instruction manual carefully and follow the instructions. Learn how to use the appliance correctly using this user manual and familiarise yourself with the safety instructions. Keep it well so that you can have this information at all times. If the appliance is to be handed over to other persons, give them this instruction manual as well.

1.1. General instructions

1. Use in a secure environment.

2. Ensure safe operation.

Ensure that the product is only used, maintained or repaired by qualified and trained personnel. Qualified personnel are persons who have been authorised by their training, experience and instruction, as well as their knowledge of the standards, conditions and provisions to prevent accidents in force, to carry out the necessary activities and, in this context, recognise and avoid potential hazards. Persons responsible for operation, maintenance, maintenance and starting must have read and understood the operating instructions. They must respect it in all respects to avoid the risk of death of the user and others.

3. Consider the work environment.

Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in places that are wet or with a risk of water spray. Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases. Keep the surface clean, tidy and free of independent materials. Make sure there is sufficient lighting.

4. Keep a clean and orderly work area .

Light the work area well. The working area must be visible from the working position. Congested work areas and workbenches are a potential source of injury.

5. Do not allow visitors to approach.

Do not allow visitors to touch the tool. All visitors should be away from the work area: Be particularly vigilant with children, unauthorised persons and animals.

6. Store unused tools.

Unused tools should be stored in a dry or locked area out of the reach of children. Wait until they have cooled down (approximately 30 minutes)

7. Do not force the tool and use it properly.

A tool is better and safer if used at the power for which it was designed. Do not use tools for work that is not intended for, for example: Small tools to perform the work for a larger tool.

8. Wear suitable protective clothing and equipment.

Never wear loose clothing or jewellery as they may be caught by moving parts. It is recommended to wear protective gloves and non-slip shoes, to hold long hair. Always wear approved protective goggles when handling the implement.

9. Maintain good support

Always keep your balance.

10. Treat tools with care.

Keep tools clean to maximise work and safety. Follow the instructions for lubricating and changing the accessories. Periodically inspect the tool and, if necessary, have any repairs carried out by an authorised after-Sales Service.

11. Stay alert.

Focuss on work. Use judgement. Do not use the tool when you are tired, under the influence of drugs, alcohol or drugs.

12. Check for damaged parts.

Before using the tool, carefully examine the condition of the parts to ensure that they function correctly and that they perform their task. Check the alignment and freedom of operation of the moving parts, the condition and fitting of the parts and any other conditions which may adversely affect the operation. Any part that is in poor condition must be repaired or replaced by an authorised service station unless otherwise indicated in this instruction manual.

13. Do not modify the machine

No modifications and/or reversions should be made on this machine.

14. Remain vigilant.

Focuss on work. Use judgement. Do not use the tool when you are tired.

15. Remove the adjustment wrenches

Make sure the adjustment keys are removed from the implement before starting.

16. Check for damaged parts.

Before using the tool, carefully examine the condition of the parts (protector, ...) to ensure that they function correctly and that they perform their task. Check the alignment and freedom of operation of the moving parts, the condition and fitting of the parts and any other conditions which may adversely affect the operation. Unless otherwise stated in the instructions, it is recommended that a guard or other damaged part be properly repaired or replaced by an authorised service. Faulty switches must be replaced by an authorised service. Do not use the tool if the switch is not controlling stop or start

17. Warning.

Use of attachments or accessories other than those recommended in this instruction manual may result in personal injury

18. Entrust the repair of the tool to a specialist.

This tool complies with the safety regulations. The repair of this tool by unqualified persons presents a risk of injury to the user.

1.2. Special safety instructions

1. The handle must be clean, dry and free of oil and grease at all times.
2. Brake fluid is flammable; keep it away from sources of ignition, especially hot surfaces, such as exhaust pipes or manifold. Do not smoke near brake fluid.
3. Brake fluid damages painted surfaces: Immediately (as soon as possible) flush spilt fluids with clean water and dry.
4. Wear suitable personal protective equipment (eyes, hands, ..) : avoid to the maximum extent that the skin comes into contact with the liquid.
5. If brake fluid enters the eyes, immediately squene with clean water and seek medical attention.
6. If you have swallowed it, consult a doctor immediately.
7. Dispose of the drained brake fluid in accordance with local official regulations.
8. Carbon monoxide is produced when a vehicle's engine is running and is fatal in an enclosed environment. The first signs of carbon monoxide poisoning are similar to flu, with headache, dizziness, or nausea. If you show these signs, the working area is not properly ventilated. Ventilate immediately.
9. DO NOT use the tool with flammable liquids or materials. Use the brake bleeder only with brake fluid. DO NOT use with other products.
10. Be careful of hot engine parts to prevent accidental burns. Do not touch hot engine parts. Tools and test equipment must also not be in contact with hot parts.
11. Always have a fire extinguisher suitable for fuel/electrical/chemical fires nearby.
12. Be careful not to keep any tools in the engine.
13. Never put tools on the vehicle battery. This may cause a short circuit and cause accidents/accidents.
14. DO NOT use petroleum-based lubricants such as pneumatic tool oil, maintenance lubricant, etc. to lubricate the vacuum pump, as this will render the pump unusable.
15. STOP THE vacuum before the product tank is completely filled to avoid sucking product into the pump.

1.3. Warning symbols



Consult the
operating
instructions



Protective
gloves must
be worn



Protective
goggles must
be worn



Protective
clothing
required



Protective
mask
required

2. Presentation

2.1. Technical specifications

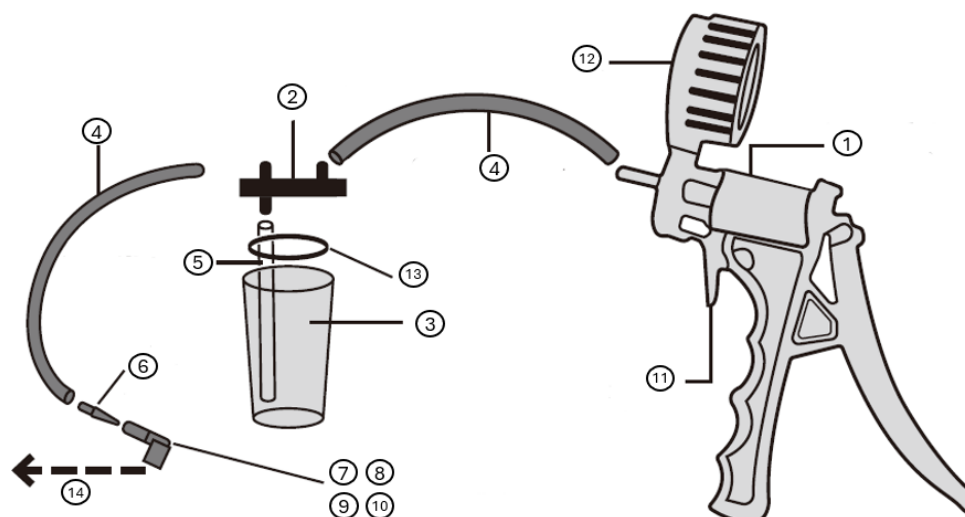
PART NO. 71092			
Capacity	200ml	P anometric pressure line	0 to -1 bar (0 to -30 inHg)
Weight	1.47kg	Working pressure	0 to -1 bar

2.2. General view



- 1 – Pump
- 2a – cover (suction)
- 2b – cover (Transport)
- 3 – 200ml tank
- 4 – Main suction hose x 2pc (Φ8,9mm x 600 mm)
- 5 – short suction hose x 2pc (Φ8,9mm x 80mm)
- + short suction pipe x 2pc (Φ8,9mm x 100mm)
- 6/7/8 – hose adapter x 10pcs
- 9A – Brake bleed adapter A
- 9B – Brake bleed adapter B
- 9C – Brake bleed adapter C
- 10 – Universal tank adapter

3. Use



1	Pump	8	Hose adapter
2	Cover (suction) (No. 2A)	9	Brake bleed adapter
3	Tank	10	Universal tank adapter
4	Main suction pipe	11	Blow-off valve
5	Short suction pipe (80mm)	12	Gauge
6	Conical pipe adapter	13	O-ring
7	Hose adapter	14	To brake calliper bleed

3.1 Vacuum system test

Note: To quickly release the vacuum, press the vacuum release valve.

3.1.1. For tests requiring a vacuum:

- Attach a suitable adapter (and a pipe if necessary) from the kit selection. Make sure there is an air tight line between the pump and the component being tested.
- If you are testing the engine, HVAC vacuum components, or transmission components, refer to the manufacturer's specific instructions for the test procedure and vacuum readings.
- Press the vacuum pump (1) repeatedly until the desired vacuum is indicated on the pressure gauge.
- When the test is complete, press the relief valve (11) to release the vacuum.

3.1.2. To measure vacuum in a system:

- Attach a suitable adapter (and a pipe if necessary) from the kit selection. Make sure there is an air tight line between the pump and the component to be tested.
- Read the pressure gauge for the vacuum in the system.

Note: DO NOT press the pump. This would give an inaccurate reading.

3.2 Bleeding the brakes

- 1) Attach a short pipe (5) to the bottom of the suction cover (2A).
- 2) Attach a main pipe (4) to the holes on each side on the top of the suction cover (2A).
- 3) Select a brake bleed adapter (6 to 10) and connect it to the pipe and connect it to the brake calliper bleed screw.
Note: Make sure the reservoir cap is fully installed and the rubber O-ring (13) is correctly installed. If the O-ring is bent and/or not sealed, no vacuum will be created.
- 4) Remove the master cylinder cap from the vehicle and make sure the master cylinder is full of brake fluid. If not, fill the master cylinder with clean, new brake fluid.
Note: Use only the type of brake fluid recommended by the vehicle manufacturer.
- 5) Open the bleed screw on the vehicle brake callipers. Press the pump handle repeatedly to prime the vacuum and allow the brake fluid to drain into the reservoir (3) until the fluid appears clear and free of bubbles. Then retighten the bleed screw.
- 6) Press relief valve (11) in order to release the vacuum. Disconnect the brake bleed screw adapter (6-10) from the brake bleed screw.

CAUTION!

Do not allow the reservoir to fill completely with brake fluid.



If necessary, release the vacuum in the tool and empty the reservoir (3) of the used brake fluid. For ease of transport, this kit includes a shipping cover (2b) without hose connections. Once the brake fluid has been removed correctly, repeat brake bleeding.

- 7) Check the master cylinder reservoir level and fill to normal capacity with new, clean brake fluid.
- 8) Proceed to the next brake calliper in the vehicle and follow the same steps as above. Remember to top up the brake fluid level and close the reservoir.
- 9) When you have finished using the vacuum pump, clean the tool. Recycle the oil at the collection points provided for this purpose.

CAUTION!



Before driving the vehicle, depress the brake pedal until it is firm. Check the brake callipers for leaks.
Test the brakes, by fully pressing, at low speed, before driving the vehicle under normal conditions.

4. Maintenance

Before each use, cheque the general condition of the brake fluid bleed.

Cheque for alignment or blockage of moving parts, broken or cracked parts, damaged pipes, loose connections, or other conditions that could affect safe operation. If a problem occurs, have the problem corrected before using again. Do not use damaged equipment.

NOTE

THE LIST OF PARTS AND ASSEMBLY DRAWINGS PROVIDED IN THIS MANUAL DOES NOT INDICATE TO THE PURCHASER THAT HE IS QUALIFIED FOR THE REPAIR OF THE PRODUCT. THE MANUFACTURER AND/OR DISTRIBUTOR EXPRESSLY STATING THAT ALL REPAIRS AND REPLACEMENT PARTS MUST BE CARRIED OUT BY QUALIFIED PERSONNEL AND NOT BY THE PURCHASER. THE PURCHASER ASSUMES ALL RISKS AND LIABILITIES ARISING OUT OF ITS REPAIRS, THE ORIGINAL PRODUCT OR REPLACEMENT PARTS. OR FROM OTHER SPARE PARTS.

4.1. Cleaning

- Use a clean, dry cloth. Do not use cleaners, solvents, water or other liquids.
- Recycle used fluids at designated collection points

4.2. Storage

- Always empty fluid containers before storing.
- After use, clean the appliance and store it in a cool, dry place
- When not in use, tools should be stored in a dry place to prevent rust.
- Keep the kit out of the reach of children and untrained persons.

5. Product Warranty and Compliance

Warranty cannot be granted as a result of:

Abnormal use, improper handling, unauthorised modification, lack of transport, handling or maintenance, use of non-genuine parts or accessories, work carried out by unauthorised personnel, lack of protection or device securing the operator, failure to comply with the above instructions excludes your machine from our warranty, the goods travel under the responsibility of the purchaser to whom it is responsible to exercise any recourse against the carrier in legal forms and deadlines. Please refer to our Terms and Conditions of Sales for warranty claims.

Environmental protection:

Your device contains many recyclable materials.

We remind you that used appliances must not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at the designated collection points. Contact your local authorities or dealer for recycling advice.

1. Instrucciones de seguridad

ADVERTENCIAS

Lea cuidadosamente todo el manual de instrucciones y siga sus instrucciones. Aprenda a usar el aparato correctamente usando estas instrucciones y familiarícese con las instrucciones de seguridad. Guárdela para que pueda tener esta información en todo momento. Si el electrodoméstico va a ser entregado a otros, dales este manual de instrucciones también.

1.1. Instrucciones generales

1. **Uso en un entorno seguro.**

2. **Asegurar una operación segura.**

Asegúrese de que el producto es operado, mantenido o reparado solo por personal capacitado y experto. El personal cualificado estará formado por personas que hayan sido autorizadas por su formación, experiencia e instrucción, así como por su conocimiento de las normas, condiciones y disposiciones destinadas a prevenir accidentes en vigor, para llevar a cabo las actividades necesarias y, en este contexto, reconocer posibles peligros y evitarlos. Las personas responsables de l'operación, mantenimiento, mantenimiento y puesta en marcha deben haber leído y entendido las instrucciones de funcionamiento d'. Deberán respetarlo en todos los aspectos para evitar el peligro de muerte para el usuario y terceros.

3. **Considere el lugar de trabajo.**

No exponga la herramienta a la lluvia. No utilice la herramienta en lugares húmedos y húmedos o lugares donde exista riesgo de salpicaduras de agua. No utilice herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables. Mantenga la superficie limpia, ordenada y libre de materiales independientes. Asegúrese de que haya suficiente iluminación.

4. **Mantenga un área de trabajo limpia y ordenada.**

Ilumina bien el área de trabajo. El área de trabajo debe ser visible desde la posición de trabajo. Las áreas de trabajo congestionadas y los bancos de trabajo son una fuente potencial de lesiones.

5. **No dejes que los visitantes se acerquen.** No permita que los visitantes toquen la herramienta. Todos los visitantes deben estar alejados del área de trabajo: Estar especialmente vigilantes con los niños, las personas no autorizadas y los animales.

6. **Almacene las herramientas no utilizadas.**

Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco o cerrado fuera del alcance de los niños. Espere hasta que se hayan enfriado (unos 30 minutos)

7. **No forzar la herramienta y usarla correctamente.**

Una herramienta da mejores resultados y es más segura si se utiliza en la potencia para la que fue diseñada. No utilice las herramientas para trabajos para los que no están destinados, por ejemplo, herramientas pequeñas para realizar el trabajo correspondiente a una herramienta más grande.

8. **Use ropa y equipo de protección apropiados.** Nunca use ropa suelta o joyas, ya que pueden quedar atrapados en partes móviles. Se recomienda usar guantes protectores y zapatos antideslizantes, para contener el cabello largo. Siempre use protección ocular aprobada cuando manipule la herramienta.

9. **Mantenga un buen apoyo**

Mantenga siempre su equilibrio.

10. **Trate las herramientas con cuidado.**

Mantenga las herramientas limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Inspeccionar periódicamente la herramienta y, si es necesario, hacer que cualquier reparación se lleve a cabo por un Servicio Postventa autorizado.

11. **Manténgase alerta.**

Centrarse en el trabajo. Usa buen juicio. No use la herramienta cuando esté cansado, bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

12. **Compruebe las piezas dañadas.**

Antes de usar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas para asegurarse de que funcionan correctamente y que están haciendo su trabajo. Compruebe la alineación y la libertad de funcionamiento de las piezas móviles, el estado y el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente el funcionamiento. Cualquier pieza en mal estado será reparada o reemplazada por una estación de servicio autorizada a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones.

13. **No modifique la máquina**

No se deben realizar modificaciones y/o reconversión en esta máquina.

14. Permanezca vigilante.

Centrarse en el trabajo. Usa buen juicio. No utilice la herramienta cuando esté cansado.

15. Retire las llaves de ajuste

Convierta en un hábito comprobar que las teclas de ajuste se eliminan del implemento antes de operar.

16. Compruebe las piezas dañadas.

Antes de utilizar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas (protector, ...) para asegurarse de que funcionan correctamente y que están realizando su tarea. Compruebe la alineación y la libertad de funcionamiento de las piezas móviles, el estado y el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente el funcionamiento. A menos que se indique lo contrario en las instrucciones, se recomienda que un protector u otra pieza dañada sea reparado o reemplazado adecuadamente por un proveedor de servicios autorizado. Los interruptores defectuosos deben ser reemplazados por un servicio autorizado. No utilice la herramienta si el interruptor ya no controla la parada o el inicio

17. Advertencia.

El uso de accesorios o accesorios distintos de los recomendados en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales

18. Haga que la herramienta sea reparada por un especialista.

Esta herramienta cumple con las normas de seguridad previstas. La reparación de esta herramienta por personas no cualificadas supone un riesgo de lesiones para el usuario.

1.2. Instrucciones especiales de seguridad

1. El mango debe estar limpio, seco y libre de aceite y grasa en todo momento.
2. El líquido de frenos es inflamable; manténgalo alejado de fuentes de ignición, especialmente de superficies calientes como tubos de escape o colector. No fume cerca del líquido de frenos.
3. El líquido de frenos daña las superficies pintadas: Enjuague el líquido derramado inmediatamente (lo antes posible) con agua limpia y seque.
4. Usar equipo de protección personal adecuado (oculares, manos, ..) : evite el contacto de la piel con el líquido tanto como sea posible.
5. Si el líquido de frenos entra en los ojos, ríndese inmediatamente con agua limpia y busque consejo médico.
6. Si se ingiere, busque consejo médico inmediatamente.
7. Deseche el líquido de frenos drenado de acuerdo con las regulaciones oficiales locales.
8. El monóxido de carbono se produce cuando el motor de un vehículo está funcionando y es fatal en un ambiente cerrado. Los primeros signos de intoxicación por monóxido de carbono se parecen a la gripe, con dolores de cabeza, mareos o náuseas. Si muestra estos signos, no se ventila adecuadamente el área de trabajo. Ventile inmediatamente.
9. NO utilice la herramienta con líquidos o materiales inflamables. Utilice el sangrante de frenos solo con líquido de frenos. NO usar con otros productos.
10. Preste atención a las partes calientes del motor para evitar quemaduras accidentales. No toque las partes calientes del motor. Las herramientas y los equipos de prueba tampoco deben estar en contacto con piezas calientes.
11. Siempre tenga un extintor adecuado para combustibles / incendios eléctricos / químicos cerca.
12. Tenga cuidado de no mantener ninguna herramienta en el motor.
13. Nunca coloque las herramientas en la batería del vehículo. Esto puede causar un cortocircuito y, por lo tanto, causar accidentes / accidentes.
14. NO utilice lubricantes a base de petróleo, como aceite para herramientas de aire, lubricante de servicio, etc. para lubricar la bomba de vacío, ya que esto hará que la bomba sea inutilizable.
15. DEJE DE secar antes de que el tanque del producto esté completamente lleno para evitar succionar el producto en la bomba.

1.3. Símbolos de advertencia



Consulte las
instrucciones
de
funcionamiento



Se requieren
guantes de
protección



Se requieren
gafas
protectoras



Se requiere
ropa
protectora



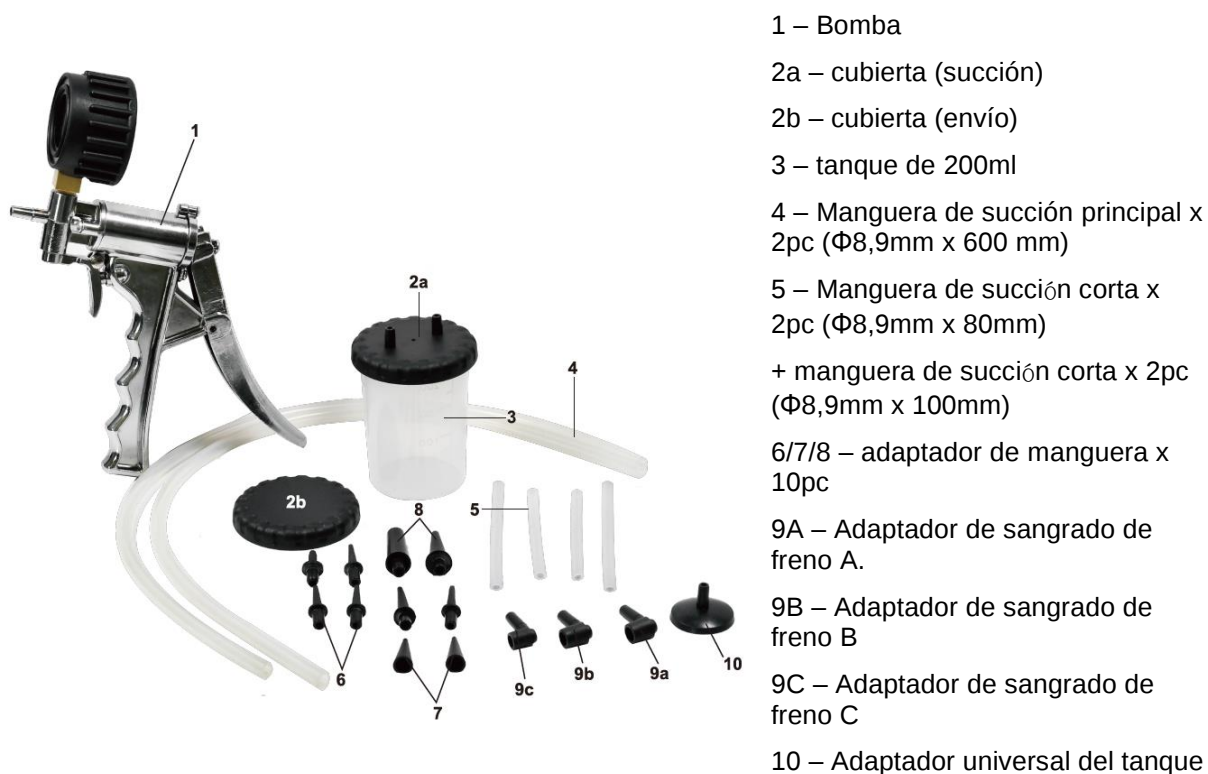
Máscara
protectora
requerida

2. Panorama general

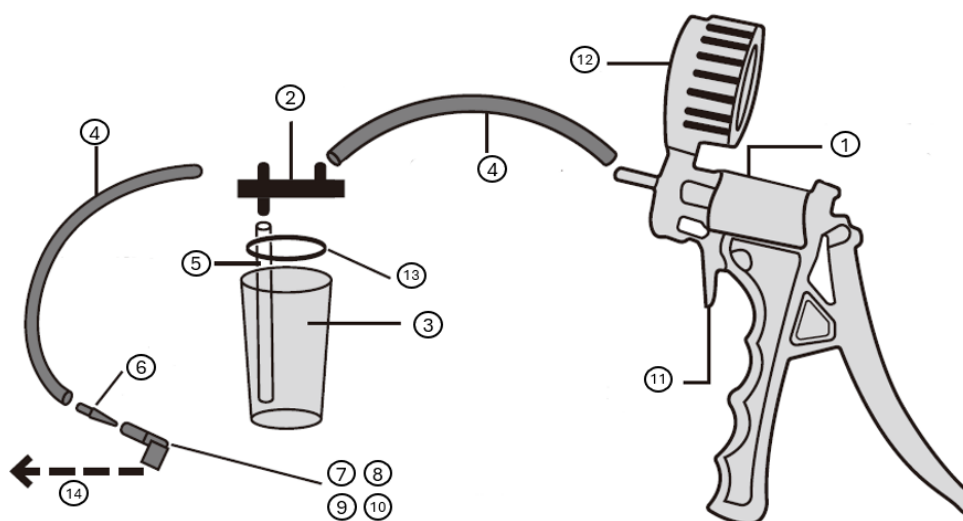
2.1. Especificaciones técnicas

REF. 71092			
Capacidad	200ml	Ajuste de presión P umber	0 a -1 bar (0 a -30 inHg)
Peso	1,47 kg	Presión de trabajo	0 a -1 bar

2.2. Opinión general



3. Uso



1	Bomba	8	Adaptador de manguera
2	Cubierta (succión) (P/N 2A)	9	Adaptador de sangrado de freno
3	Tanque	10	Adaptador de tanque universal
4	Tubería de succión principal	11	Válvula de soplado
5	Manguera de succión corta (80mm)	12	Manómetro
6	Adaptador de tubería cónica	13	Anillo tórico
7	Adaptador de manguera	14	Para frenar el sangrado de la pinza

3.1 Prueba del sistema de vacío

Nota: Para liberar rápidamente el vacío, presione la válvula de liberación de vacío.

3.1.1. Para ensayos que requieran un vacío:

- Conecte un adaptador adecuado (y una manguera si es necesario) de la selección del kit. Asegúrese de que hay una línea hermética entre la bomba y el componente bajo prueba.
- Si está probando el motor, los componentes de vacío HVAC o los componentes de la transmisión, consulte las instrucciones específicas del fabricante para el procedimiento de prueba y las lecturas de vacío.
- Presione la bomba de vacío (1) varias veces hasta que se indique el vacío deseado en el manómetro.
- Cuando se complete la prueba, presione la válvula de alivio (11) para liberar el vacío.

3.1.2. Para medir el vacío en un sistema:

- Conecte un adaptador adecuado (y una manguera si es necesario) de la selección del kit. Asegúrese de que hay una línea hermética entre la bomba y el componente a probar.
- Lea el manómetro para averiguar el vacío en el sistema.

Nota: NO apriete la bomba. Esto daría una lectura imprecisa.

3.2 Sangrando los frenos

- 1) Coloque un tubo corto (5) a la parte inferior de la cubierta de succión (2A).
- 2) Conecte un tubo principal (4) a los puertos de cada lado en la parte superior de la cubierta de succión (2A).
- 3) Seleccione un adaptador de sangrado de freno (6 a 10) y conéctelo a la tubería y luego conéctelo al tornillo de sangrado de la pinza de freno.
Nota: Asegúrese de que la tapa del depósito esté completamente instalada y que la junta tórica de goma (13) esté correctamente asentada. Si la junta tórica está doblada y/o no sellada, no se creará vacío.
- 4) Retire la tapa del cilindro maestro del vehículo y asegúrese de que el cilindro maestro esté lleno de líquido de frenos. Si no, llene el cilindro maestro con líquido de frenos limpio y fresco.
Nota: Utilice solo el tipo de líquido de frenos recomendado por el fabricante del vehículo.
- 5) Abra el tornillo de sangrado en las pinzas de freno del vehículo. Presione el mango de la bomba varias veces para preparar el vacío y dejar que el líquido de frenos drene en el depósito (3) hasta que el líquido aparezca claro y libre de burbujas. Luego vuelva a apretar el tornillo de sangrado.
- 6) Válvula de alivio de prensa (11) para liberar vacío. Desconecte el adaptador del tornillo de sangrado del freno (6-10) del tornillo de sangrado del freno.

¡ATENCIÓN!

No permita que el depósito se llene completamente con líquido de frenos.

Si es necesario, suelte la aspiradora en la herramienta y vacíe el depósito (3) del líquido de frenos usado. Para facilitar el transporte, el kit incluye una cubierta de transporte (2b) sin conexiones de manguera. Una vez que el líquido de frenos se haya retirado correctamente, vuelva a sangrar los frenos.



- 7) Compruebe el nivel del depósito del cilindro maestro y llene a la capacidad normal con líquido de frenos nuevo y limpio.
- 8) Continúe hasta la siguiente pinza de freno en el vehículo y siga los mismos pasos que arriba. No olvide rellenar el nivel del líquido de frenos y cerrar el depósito.
- 9) Cuando haya terminado de usar la bomba de vacío, limpie la herramienta. Reciclar el aceite en los puntos de recogida previstos para este fin.

¡ATENCIÓN!

Antes de conducir el vehículo, presione el pedal del freno hasta que esté firme. Compruebe las pinzas de freno para detectar fugas. Pruebe los frenos, totalmente presionados, a velocidad lenta, antes de conducir el vehículo en condiciones normales.



4. Mantenimiento

Antes de cada uso, compruebe el estado general del sangrado del líquido de frenos.

Compruebe si hay alineación o bloqueo de piezas móviles, piezas rotas o agrietadas, tuberías dañadas, conexiones flojas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento seguro. Si ocurre un problema, corrija el problema antes de reutilizarlo. No utilice equipo dañado.

NOTA

LA LISTA DE PIEZAS Y PLANOS DE MONTAJE PROPORCIONADOS EN ESTE MANUAL NO INDICA AL COMPRADOR QUE ESTÁ CALIFICADO PARA REALIZAR REPARACIONES AL PRODUCTO.

EL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR ESTIPULA EXPRESAMENTE QUE TODAS LAS REPARACIONES Y PIEZAS DE RECAMBIO DEBEN SER REALIZADAS POR PERSONAL CALIFICADO Y NO POR EL COMPRADOR. EL COMPRADOR ASUME TODOS LOS RIESGOS Y RESPONSABILIDADES DERIVADOS DE REPARACIONES, PRODUCTOS ORIGINALES O PIEZAS DE REPUESTO. O DE OTRAS PIEZAS DE REPUESTO.

4.1. Limpieza

- Use un paño limpio y seco. No use limpiadores, disolventes, agua u otros líquidos.
- Reciclar los fluidos usados en los puntos de recogida previstos para este fin

4.2. Almacenamiento

- Siempre vacíe los recipientes de líquido antes de almacenarlos.
- Después del uso, limpie el aparato y guárdelo en un lugar fresco y seco
- Cuando no estén en uso, las herramientas deben almacenarse en un lugar seco para evitar el óxido.
- Mantenga el kit fuera del alcance de los niños y las personas no capacitadas.

5. Garantía y cumplimiento del producto

La garantía no se puede conceder como resultado de:

Uso anormal, maniobras erróneas, modificaciones no autorizadas, defectos en el transporte, manipulación o mantenimiento, uso de piezas o accesorios no originales, trabajo realizado por personal no autorizado, falta de protección o dispositivo de seguridad para el operador, el incumplimiento de las instrucciones antes mencionadas excluye su máquina de nuestra garantía, la mercancía viaja bajo la responsabilidad del comprador a quien corresponde ejercer cualquier recurso contra el transportista en las formas legales y plazos. Consulte nuestros Términos y Condiciones Generales de Venta para reclamaciones de garantía.

Protección del medio ambiente:

Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables.

Le recordamos que los electrodomésticos usados no deben mezclarse con otros residuos. Los productos eléctricos no deben eliminarse con los residuos domésticos. Por favor, recicla en los puntos de recogida previstos para este fin. Póngase en contacto con sus autoridades locales o distribuidor para obtener asesoramiento sobre reciclaje.